

GIS in regionalen und kommunalen Anwendungen

# Geoinformationen in der Regionalplanung

- Festlegung von Eignungsgebieten für  
Windenergieanlagen -

Steffi Kramer, Dipl.-Geogr., MSc GIS  
Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern

## Raumordnung und Landesplanung

### Aufgaben:

- Anforderungen an den Raum definieren
- Raumbedeutsame Entwicklungen mitgestalten
- Konflikte von Planungen erkennen und Lösungen finden

### Tätigkeitsfelder mit GIS-Anwendungen:

- Bauleitplanung, Raumordnungskataster
- Erreichbarkeit medizinischer Einrichtungen
- Radwegekonzept aus raumordnerischer Sicht
- Regionale Anpassung an den Klimawandel
- Gutshäuser und Parkanlagen
- Ausweisung von Eignungsgebieten zur Konzentration von Windenergieanlagen

# Regionales Raumentwicklungsprogramm Vorpommern

## Raumordnerische Festlegungen

### Regionale Siedlungsstruktur

- A** Oberzentrum  
(Greifswald und Stralsund bilden ein Oberzentrum)
- A** Mittelzentrum
- G** Grundzentrum
- A** Siedlungsschwerpunkt
- Stadt-Umland-Raum
- Mittelbereich
- Nahbereich
- Vorranggebiet Gewerbe und Industrie
- Bedeutungsmarker Entwicklungsstandort Gewerbe und Industrie

### Regionale Freiraumstruktur

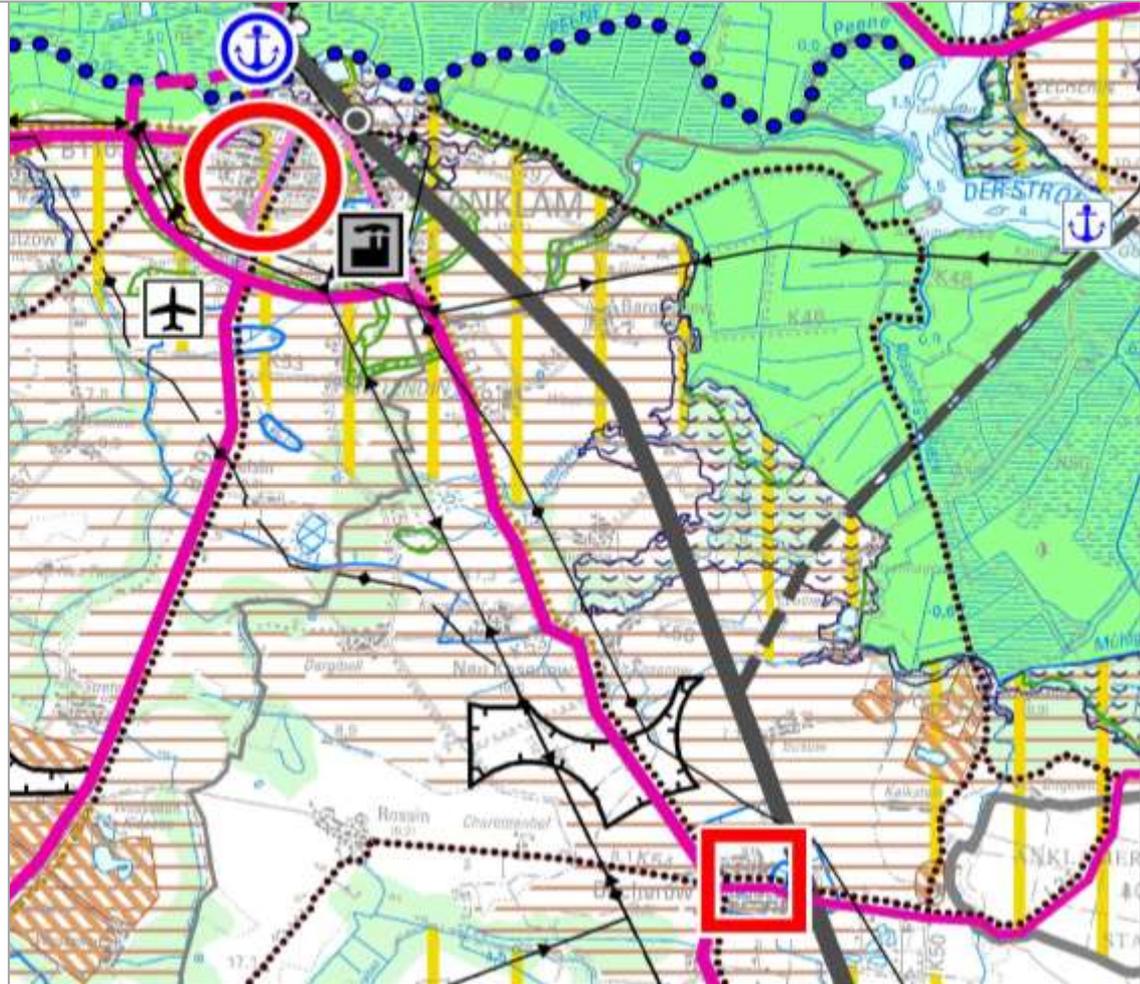
- Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege
- Vorranggebiet Naturschutz und Landschaftspflege auf Gewässern
- Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege
- Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege auf Gewässern
- Vorbehaltsgebiet Kompensation und Entwicklung
- Tourismusschwerpunkttraum
- Tourismusraum/  
Tourismusentwicklungsraum
- Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft
- Vorbehaltsgebiet Fischerei
- Vorranggebiet Trinkwasser
- Vorbehaltsgebiet Trinkwasser
- Vorbehaltsgebiet Küstenschutz
- Vorranggebiet Rohstoffsicherung  
(Kies K; Kiessand Ka; Sand S; Ton T; Kreidekalk Ka; Torf Tt)
- Vorbehaltsgebiet Rohstoffsicherung  
(Kies K; Kiessand Ka; Sand S; Ton T; Kreidekalk Ka; Torf Tt)
- Eignungsgebiet Windenergieanlagen

### Regionale Infrastruktur

- Großräumiges Straßennetz / geplant
- Überregionales Straßennetz / geplant
- Regionales Straßennetz / geplant
- Bedeutungsmarker flächenschießendes Straßennetz
- Regional bedeutungsmarker Radroutennetz / geplant
- Großräumiges Schienennetz
- Überregionales Schienennetz / geplant
- Regionales Schienennetz / geplant
- Infrastrukturkorridor
- Überregional bedeutungsmarker Hafen
- Regional bedeutungsmarker Hafen
- Hafen / geplant

### Nachrichtliche Übernahmen

- Hochspannungsführung / geplant
- Ferngasleitung / geplant
- Übergabestation Ferngas / geplant
- Regionalfährtflughafen mit Bauschutz-/  
Siedlungsbeschränkungsbereich
- Sonstiger Flugplatz
- Autobahnanschlussstelle
- Haltepunkt Fernverkehr
- Haltepunkt Regionalverkehr / geplant
- Wichtiger Schifffahrtsweg
- Übergang über die Grenze / geplant
- Große militärische Anlage
- Grenzen
- Grenze der Planungsregion

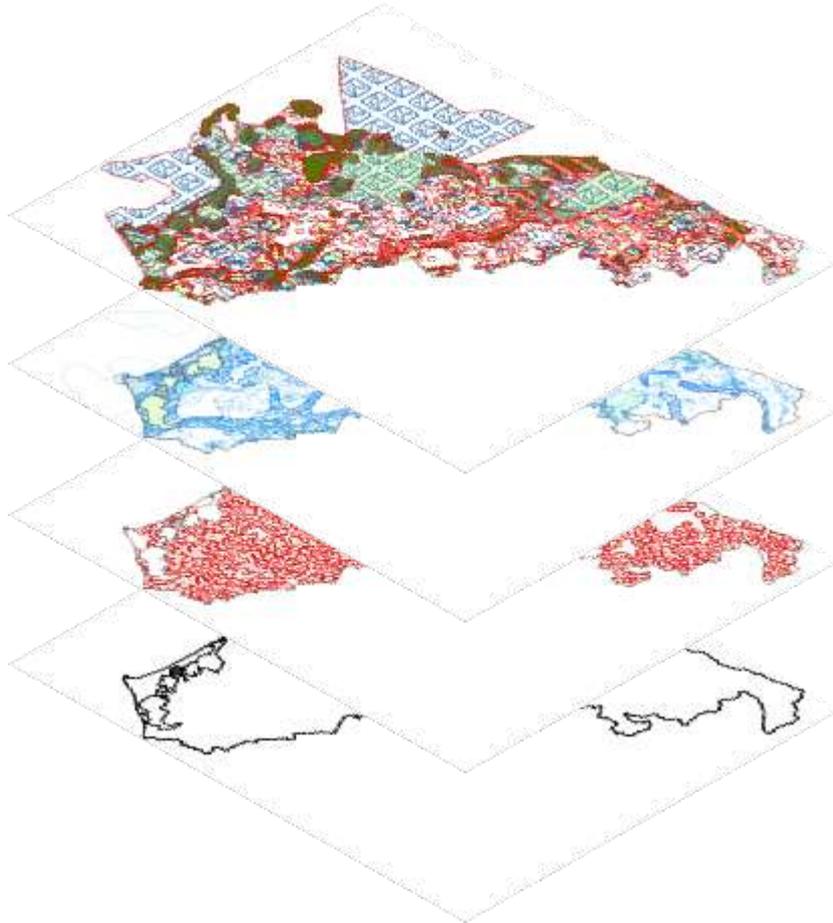


## Ausweisung von Windeignungsgebieten

- Windenergieanlagen sind im Außenbereich bauplanungsrechtlich privilegiert und damit grundsätzlich zulässig
- Planerische Steuerung durch den Planungsverband möglich
- Auswahl und Festlegung von Kriterien, die Gebiete von der Windnutzung ausschließen bzw. eine Einzelfallabwägung erfordern
- Gutachten zur Thematik der Umfassung von Siedlungen
- Verarbeitung aktueller und flächendeckender Geodaten zur Flächenkulisse
- Beschlussfassung zur Flächenkulisse durch den Planungsausschuss, den Vorstand und die Verbandsversammlung des Regionalen Planungsverbandes
- Erste öffentliche Beteiligung bis 03. Juni 2014



## Ausschluss- und Restriktionskriterien



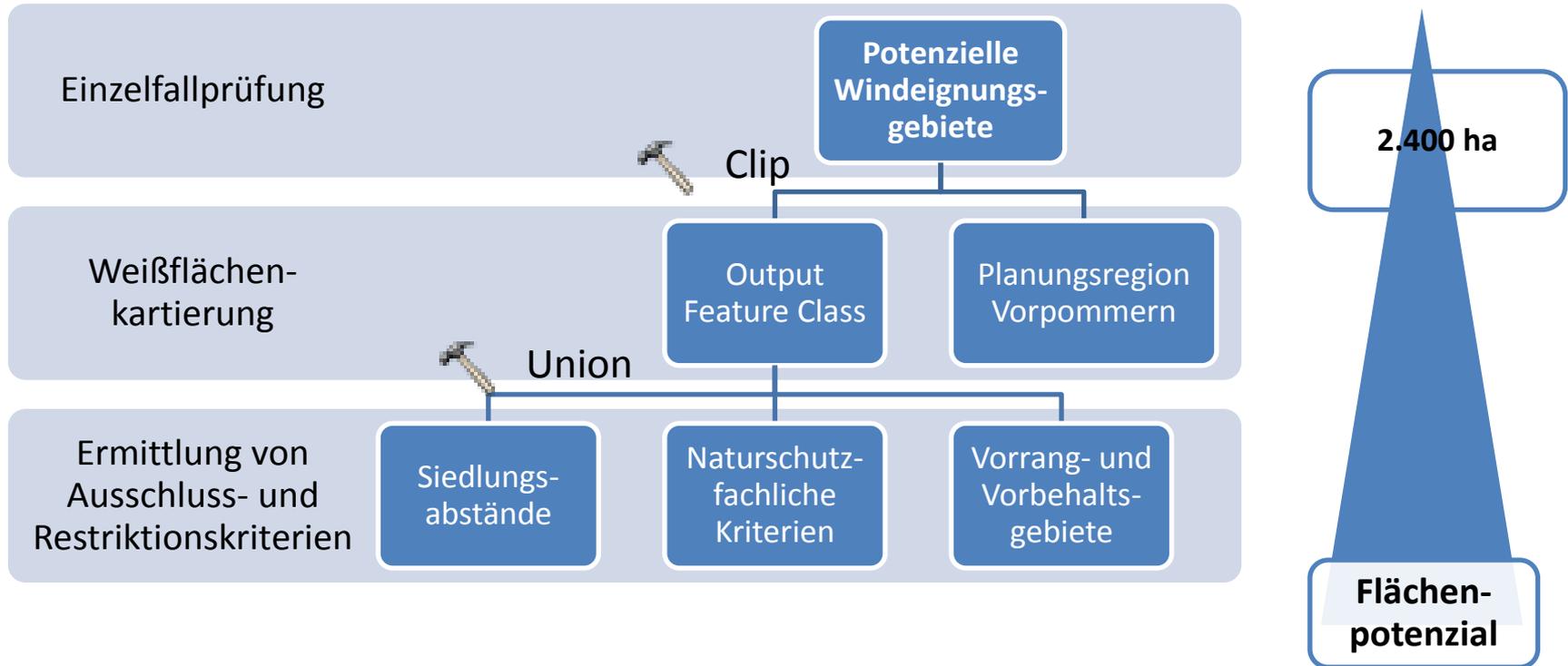
### Ausschluss:

- Wohnbebauung, Flugeinrichtungen und militärische Anlagen
- Vorranggebiete
- Tourismusschwerpunkträume
- Naturschutzfachliche Kriterien

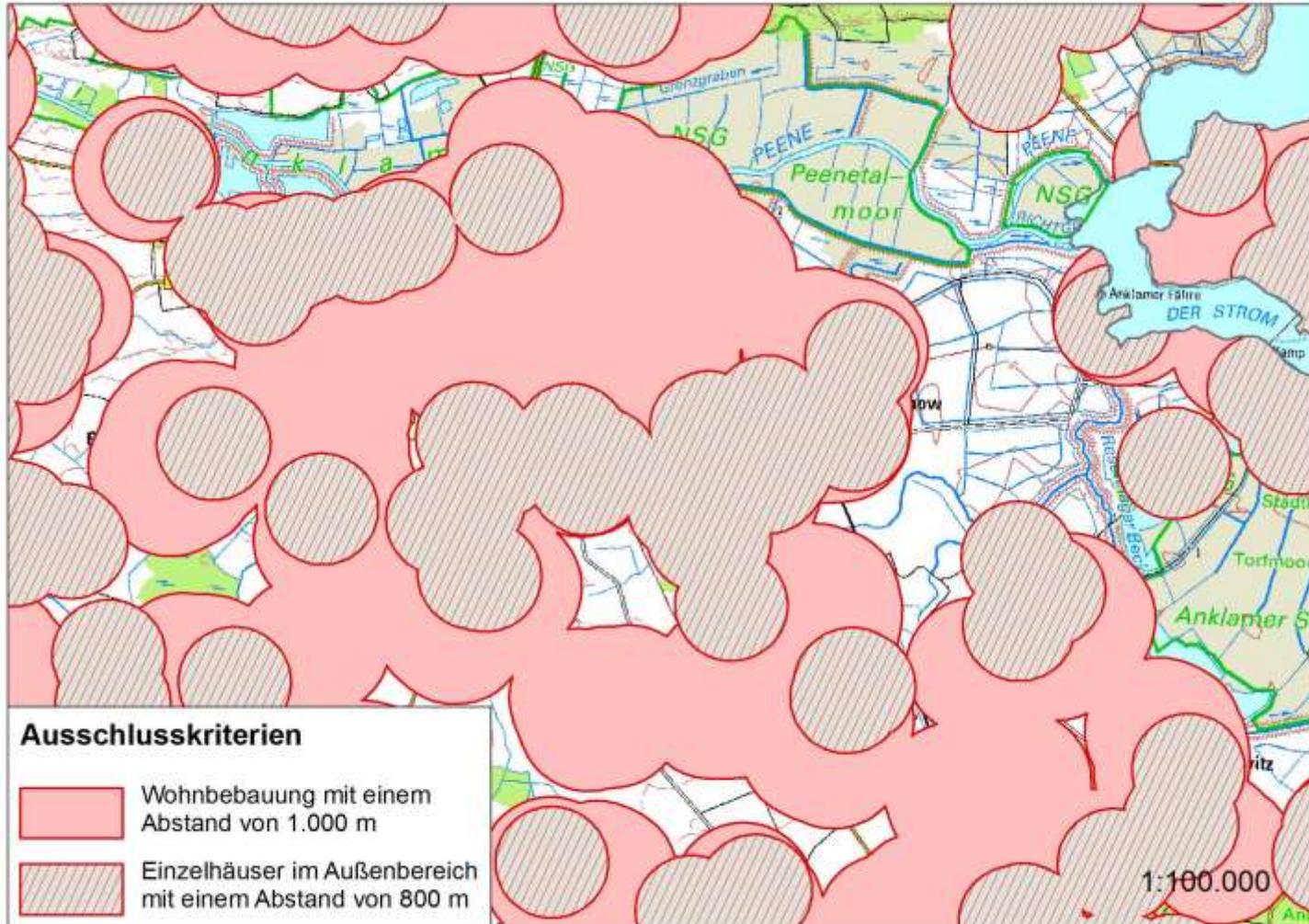
### Restriktion:

- Vorbehaltsgebiete
- Naturschutzfachliche Kriterien
- Flugsicherung

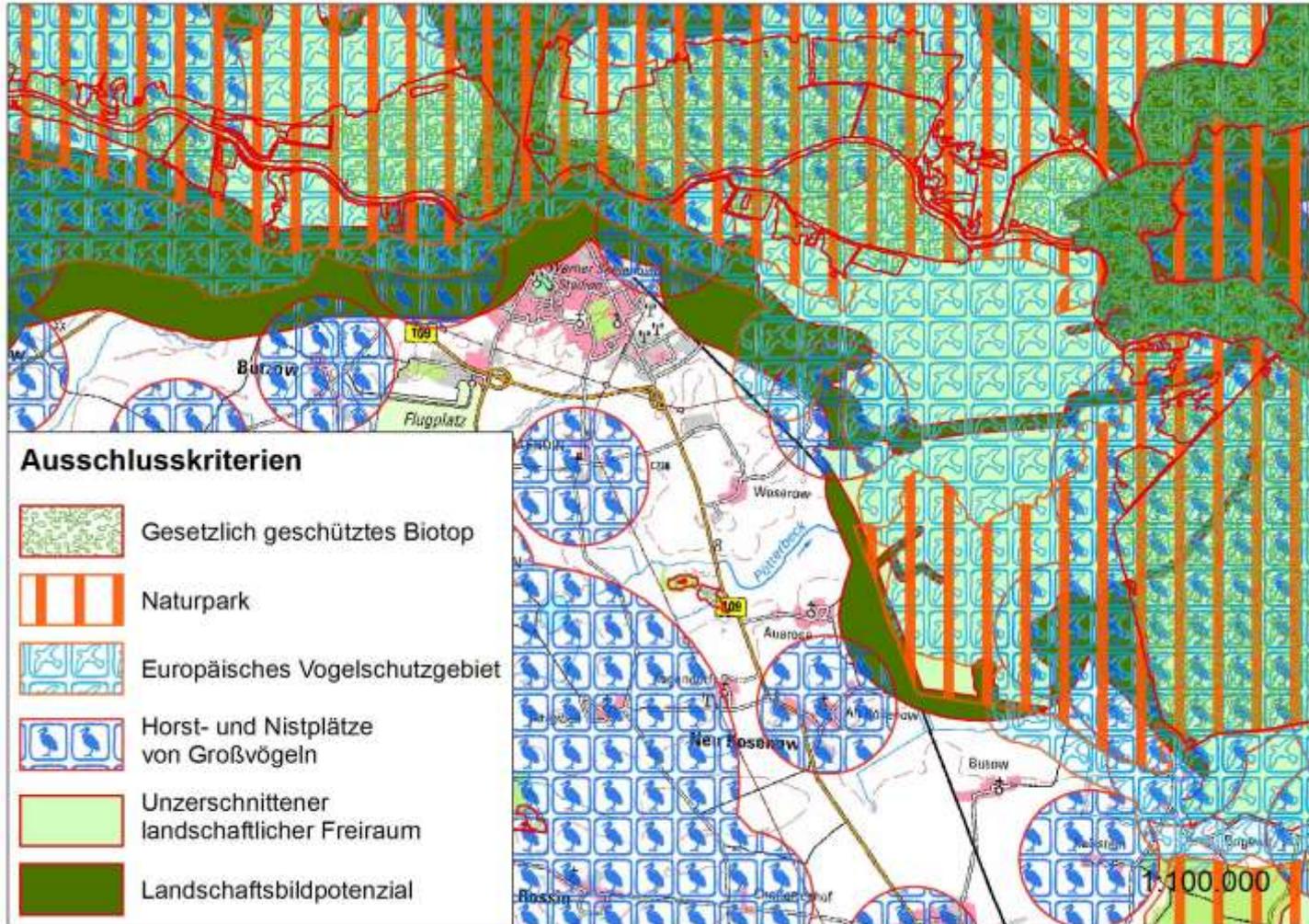
# Datenaufbereitung und Zusammenführung



## Ausschluss aufgrund von Wohnbebauung

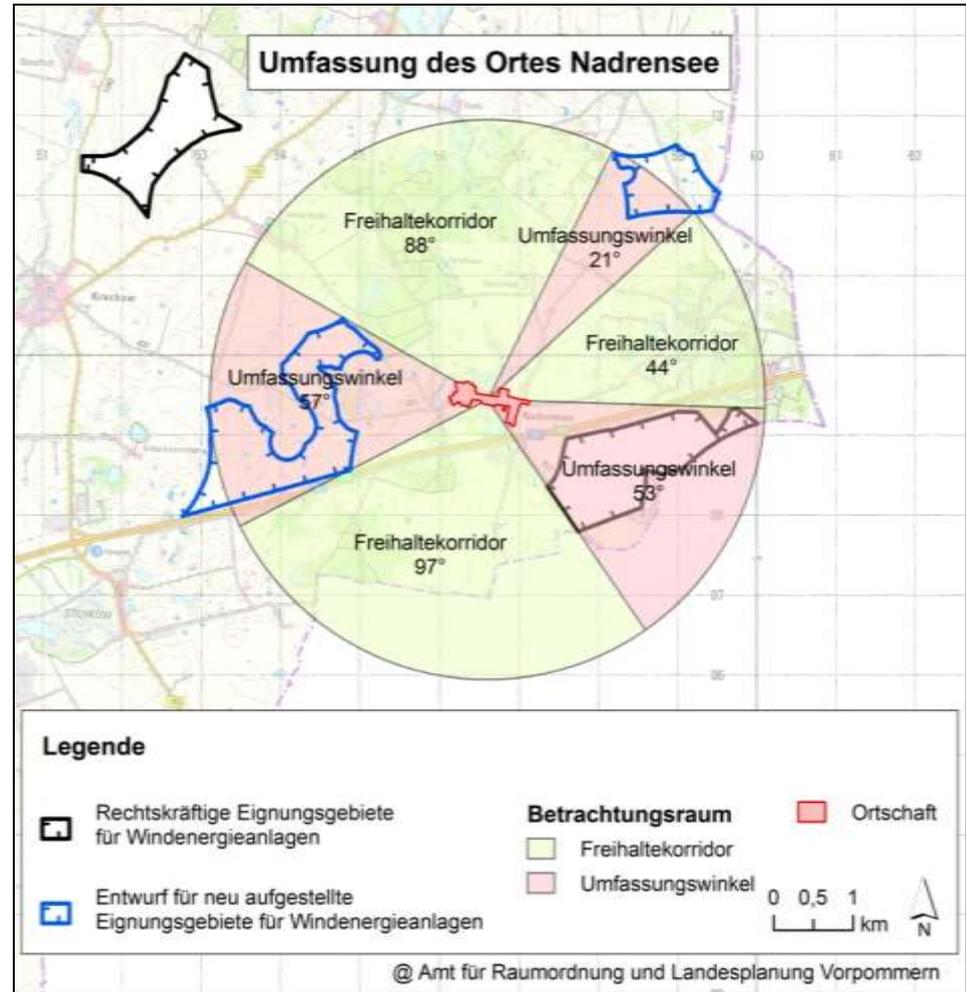


# Ausschluss aufgrund von naturschutzfachlichen Kriterien

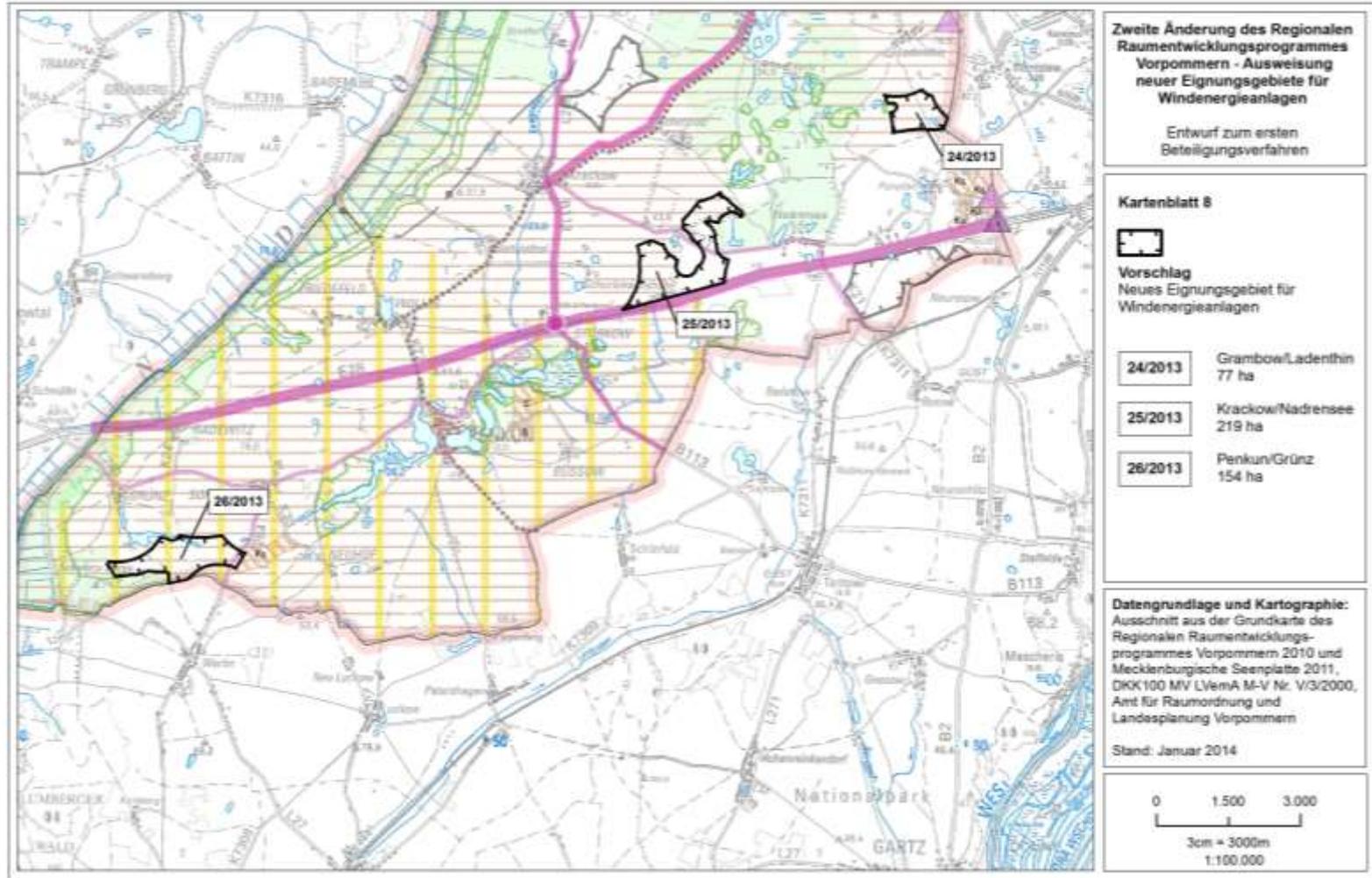


## Umfassungskriterium von Siedlungen

- Vorsorge vor nachteiligen Einwirkungen auf das Schutzgut Mensch
- Umfassungswirkung in Bezug auf den kreisförmigen Horizont von 360° um eine Siedlung
- Umfassung durch Eignungsgebiet maximal 120° des Horizontes bis zu 3.500 m um eine Siedlung
- Freihaltekorridor zwischen zwei Eignungsgebieten mindestens 60°



## Ergebnis der GIS-Analyse und der Einzelfallprüfung



## Vorteile des GIS-Einsatzes

- eine Projektdatei mit allen Standortkriterien
- Werkzeuge zur Durchführung von Analysen
- Erstellung und Speicherung von Geometrien und Sachdaten
- Modifizierung und Anpassung nach Einzelfallprüfung
- Visualisierung ermöglicht Transparenz während der fachlichen und öffentlichen Beteiligung

### Grenzen des Einsatzes:

- bestimmt durch Qualität, Aktualität und Maßstab der Daten
- Abwägung aller vorhandenen Informationen zu den Flächenvorschlägen erforderlich

## Ausblick

- Potenzielle Eignungsräume werden durch öffentliche Beteiligungsverfahren angepasst und konkretisiert
- Abwägungsdokumentation und Umweltbericht für zweite öffentliche Beteiligung
- Beschlussfassung durch die Gremien des Planungsverbandes



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

